

Nombres relatifs : comparaison

Emilien Suquet, esuquet@automaths.com

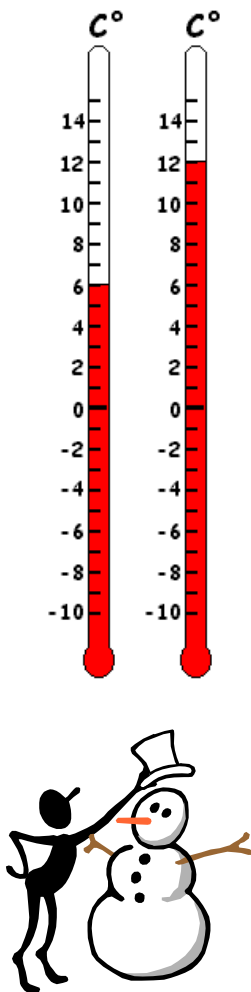
I Comparaisons de nombres relatifs

Pour comparer deux nombres relatifs, le plus simple est de faire un parallèle avec la comparaison de deux températures :

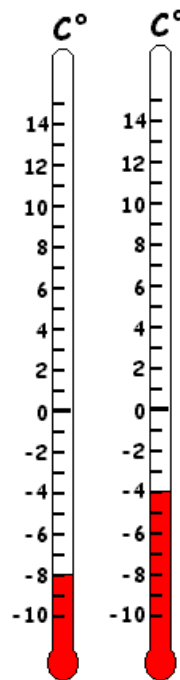
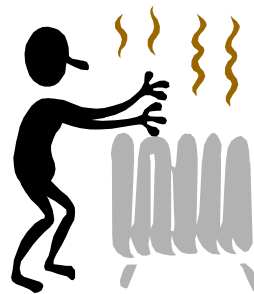
Il fait plus froid lorsqu'il fait 6° que lorsqu'il fait 12° .

Il fait plus froid lorsqu'il fait -8° que lorsqu'il fait -4° .

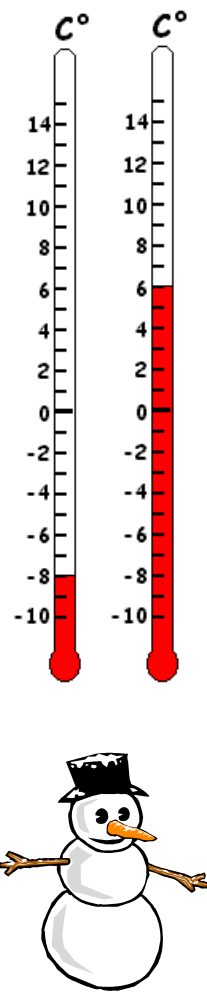
Il fait plus froid lorsqu'il fait -8° que lorsqu'il fait 6° .



$$6 < 12$$

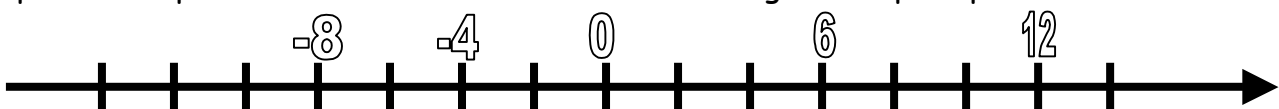


$$-8 < -4$$



$$-8 < 6$$

On peut aussi placer tous ces nombres sur une droite graduée pour pouvoir les classer :



Il est donc facile de voir que $-8 < -4 < 0 < 6 < 12$

II Vocabulaire (rappel)

$<$: est strictement plus petit que

$>$: est strictement plus grand que



le plus petit est à gauche



le plus grand est à gauche

\leq : est plus petit que ou égal à

\geq : est plus grand que ou égale à

Si y est un entier et $y < 4$
alors y peut prendre les
valeurs suivantes : 0 ; 1 ; 2 ; 3

Si x est un entier et $x \geq 2$
alors x peut prendre les
valeurs suivantes : 2 ; 3 ; 4 ; ...

$$3 < 5$$

$$8 > 5$$

$$7 \leq 9$$

$$8 \geq 8$$

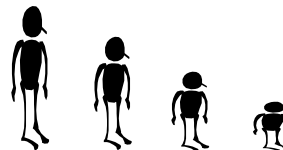
3 est strictement plus petit
que 5

8 est strictement plus grand
que 5

7 est plus petit ou égal à 9

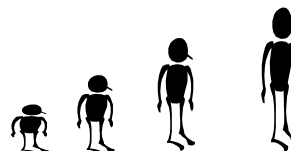
8 est supérieur ou égal à 8.

Ranger des nombres par ordre décroissant,
c'est les écrire du plus grand au plus petit



Rangeons les nombres 3 ; 11 ; 7 ; 5 par ordre croissant : $3 < 5 < 7 < 11$

Ranger des nombres par ordre croissant,
c'est les écrire du plus petit au plus grand



Rangeons les nombres 7 ; 9 ; 13 ; 2 par ordre décroissant : $13 > 9 > 7 > 2$